

「スポーツで勝てる脳」をつくる

～脳科学に基づくスポーツ強化システム～

どんな研究

スポーツには心技体が大切と言われます。勝負に勝つには、**強い体**だけでなく、体を**最適に操る技**と、精神状態を**自在に調節する心**が伴わなければなりません。私たちは従来の研究では重視されてこなかった**心と技**の問題に着目し、新たなスポーツ上達支援法の開発に取り組んでいます。

どこが凄い

勝負には**潜在的（自覚できない）脳活動**による自動的な動作や意思決定が強く影響します。プレイ中の生体情報を包括的に収集し、抽出したエッセンスに**基づき脳を最適な状態へと導く**ため、ウェアラブルセンサ、機械学習、五感フィードバックなどの技術の活用法を探求しています。

目指す未来

センサを備えた服を着るだけで、自動的に心身状態がモニタされ、最適なフィードバックによる潜在的で直感的な指導が受けられる、といった**パーソナルコーチ**の実現を目指しています。子供から高齢者まで、誰もが自分に適した体の使い方を自然と身に付けられるようになります。



本研究の一部は、国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST) CREST の支援によって行われています。



【関連文献】

- [1] T. Kimura, T. Mochida, T. Ijiri, M. Kashino, "Body-mind sonification to improve player's actions in sports," *NTT Technical Review*, Vol. 14, No. 1, 2016.
- [2] 柏野牧夫, 持田岳美, 井尻哲也, 木村聡貴, "ウェアラブルセンサを用いたスポーツ中の心身状態の解読と調整 -潜在脳機能に基づくスポーツ上達支援を目指して-, " *バイオメカニクス研究*, Vol. 19, No. 4, 2016.

【連絡先】

持田 岳美 (Takemi Mochida) 人間情報研究部 感覚運動研究グループ
E-mail : mochida.takemi(at)lab.ntt.co.jp